

BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION  
**AVERTISSEMENTS AGRICOLES<sup>®</sup>**  
 "AQUITAINE"

GRANDES CULTURES

DIRECTION REGIONALE DE L'AGRICULTURE  
 ET DE LA FORET  
 PROTECTION DES VEGETAUX  
 Chemin d'Artigues-33152 CENON CEDEX  
 Tél. : 56.86.22.75

Régisseur d'Avances et  
 de Recettes - D.D.A.F.  
 CCP BORDEAUX 6702-46 X  
 C.P.P.A.P. N° 2071 AD

BULLETIN TECHNIQUE imprimé à la  
 Station d'Avertissements Agricoles  
 Directeur-Gérant : A. GRAAUD  
 PUBLICATION PERIODIQUE  
 ABONNEMENT ANNUEL : 150 F

----- BULLETIN TECHNIQUE N° 1 ----- N° ISSN 0763-7314 -----

Mercredi 21 janvier 1987

CEREALES D'HIVER :

- \* BILAN PHYTOSANITAIRE DE LA CAMPAGNE ECOULEE
- \* LA STRATEGIE "FONGICIDE" DES AVERTISSEMENTS POUR 1987

GRANDES CULTURES :

LE BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS  
 AGRICOLES EVOLUE...

PROCHAIN BULLETIN : Résultats des essais fongicides sur céréales d'hiver.

CEREALES D'HIVER

1 - BILAN PHYTOSANITAIRE DE LA CAMPAGNE BLE TENDRE 1985-86

1.1. - LE CLIMAT - LA VEGETATION

Les semis réalisés avant début novembre 85 ont bénéficié d'une préparation de sol "idéale" en raison du temps sec. Les semis effectués après les pluies de la première quinzaine de novembre ont été moins bien implantés.

Les cultures n'ont pas souffert de la vague de froid de fin janvier et première décade de février 86.

Le mois de mars a été peu ensoleillé et particulièrement venteux : les précipitations ont été déficitaires par rapport à la normale, bien que la 3ème décade ait été plus pluvieuse. Les températures sont restées normales.

Le mois d'avril a été très pluvieux (précipitations jusqu'à 3 fois la normale), sauf sur la bordure S.E. de l'Aquitaine. Les températures ont été inférieures aux normales (-1 à -2° C en mini, -3 à -5° C en maxi).

.../...

Les blés d'hiver ont abordé leur montaison avec de 3 à 5 semaines de retard sur une année normale.

Mais, dès le début mai les températures sont remontées (en 48 H du 30 avril au 2 mai, le maxi enregistré à CENON s'est accru de 13° C) et ce mois a été marqué par des températures généralement supérieures à la normale, avec des pointes accompagnées d'orages au milieu du mois. Dès la 3ème décade, la sécheresse s'est installée sur le Sud-Ouest et les échaudages ont été fréquents.

Amorcée en retard, la montaison a été très rapide : du stade deux-noeuds (stade 7) à la pleine épiaison, selon les parcelles, il ne s'est écoulé que 15 jours à 3 semaines. De façon générale, l'épiaison s'est déroulée en début de 3ème décade de mai, c'est-à-dire à des dates normales pour l'Aquitaine.

Le mois de juin a été peu arrosé, à l'exception de la zone pyrénéenne. Les températures inférieures aux normales en première quinzaine, leur sont devenues supérieures en seconde moitié du mois.

Le mois de juillet a été très sec et ensoleillé, ce qui a favorisé la dessiccation des grains. Les moissons de céréales se sont étalées du 10 au 20 juillet, et ont été effectuées dans de très bonnes conditions.

## 1.2. - LE PARASITISME

Si les agriculteurs proches de la Vallée de la Garonne ont pu s'inquiéter peu après l'épiaison de la présence de nombreuses mines d'*Agromyza* à l'extrémité des feuilles (nuisibilité réduite, larves très vite desséchées naturellement), ils n'ont pas connu une campagne inquiétante quant aux pullulations de pucerons : peu d'infestations à l'automne (pucerons vecteurs du virus de la jaunisse nanisante), pas d'infestations sur épis.

En revanche, les maladies fongiques habituelles ont pu être observées, en particulier la septoriose, mais 1986 a été une année peu favorable à leur développement dans le Sud-Ouest. Il en résulte que 1986 a peu "valorisé" la protection fongicide intensive...

### 1.2.1. - Les maladies du pied

Difficile pour beaucoup à différencier le piétin-verse et le rhizoctone ont été observés dans les parcelles du réseau CERESMAR, n'évoluant vraiment qu'à partir de fin avril-début mai.

Deux parcelles sur trois ont été touchées mais au total 60 % des parcelles observées n'ont jamais atteint le seuil d'intervention (de 20 % de tiges attaquées). En revanche, dans les parcelles touchées, plus favorables au piétin-verse (semis précoces, sols profonds, blé de 2ème paille...), la fréquence moyenne de tiges malades a atteint 42 %.

La fusariose, peu dommageable selon nos essais, a été observée dans 50 % des parcelles pour des fréquences de tiges touchées dépassant rarement 15 à 20 %. Dans un de nos essais elle a infesté près de 100 % des tiges, mais de façon superficielle.

Une fois de plus nous avons pu noter :

- # Que le piétin-verse apparaît suffisamment tard dans le Sud-Ouest pour être directement observé sur la tige, et que si dans certaines parcelles il est bien nécosant, à l'échelle de la région il ne constitue pas une maladie d'une grande gravité économique. Il est probable cependant qu'il accentue les effets de l'échaudage.

.../...

## 2.1. BLE TENDRE

Les rendements du blé d'hiver dans le Sud-Ouest Atlantique peuvent être limités par les maladies cryptogamiques qui affectent cette culture, septoriose et rouille brune surtout.

Mais l'expérience montre que c'est sur le contrôle des facteurs agronomiques que doivent d'abord porter les efforts permettant d'élever la productivité : choix des variétés, implantation de la céréale, désherbage, maîtrise de la fertilisation (azotée surtout) et très souvent la nécessité d'un bon drainage des parcelles. Les améliorations portant sur ces facteurs conditionnent l'efficacité, et donc la rentabilité, de la protection de la culture. La protection fongicide ne peut servir que les bons niveaux de rendement.

Remarquons, en outre, que dans nos régions méridionales, la croissance et le développement des céréales devient très rapide une fois la montaison bien enclenchée : du stade 7 (deux noeuds) à la pleine épiaison (stade 10.5) il se déroule de 4 à 5-6 semaines selon les années (3 semaines seulement en 1986). C'est intéressant à relever quand on sait que la persistance d'action de certains fongicides dépasse 20 jours. Quant à la phase de maturation, elle est aussi très rapide et cela peut être un obstacle à un enrichissement maximal des épis...

# Sauf années exceptionnelles, les maladies fongiques nécessitent au moins un traitement fongicide du blé. Ce traitement doit être polyvalent : dans le "dépliant vert" ITCF-SPV-INRA diffusé avec les bulletins d'avertissements, ce sont les produits P.O.S.R. qui conviennent (Piétin-Oïdium-Septoriose-Rouilles). Bien placé, selon les indications des Avertissements Agricoles, il peut souvent suffire. Mais il se peut aussi qu'un second traitement soit nécessaire : aux Avertissements Agricoles, d'en indiquer les critères.

# Les agriculteurs qui ont choisi d'utiliser en montaison une association BMC + manèbe ou mancozèbe (type Bavistine M), éventuellement avec du soufre (type Bléodor 3 ou Epidor P), doivent savoir que (sauf en cas de longue période sèche) ils auront à renouveler la protection 15 à 20 jours plus tard :

- soit à l'aide du même produit,
- soit à l'aide d'une association de contact soufre + mancozèbe (type Silodor),
- soit à l'aide d'un produit efficace contre rouilles si les Avertissements Agricoles en indiquent le risque (produits O.S.R. du dépliant vert).

## 2.2. - ORGE

Sur escourgeon et orge d'hiver, deux cas sont à retenir :

# Mois d'avril sec et peu favorable à l'évolution de la rhynchosporiose, ou encore parcelles à petits rendements : un seul traitement au gonflement, efficace à la fois contre la rhynchosporiose et l'helminthosporiose, à l'aide de SPORTAK MZ, TILT C, BAYFIDAN D, PUNCH C ou ORBLON. Si l'oïdium est actif au gonflement, éviter le SPORTAK MZ ou lui ajouter du soufre à la dose autorisée.

.../...

# Que le rhizoctone peut être important dans certaines parcelles sans que l'on comprenne bien pourquoi (sauf dans les parcelles de marais où sa distribution correspond assez bien aux mouillères et zones à roseaux), qu'il est très irrégulièrement nécosant et que nos essais locaux n'ont mis en évidence aucune efficacité particulière (7 fongicides en comparaison en 1986).

### 1.2.2. La septoriose

Année après année, c'est la principale maladie du blé dans le Sud-Ouest atlantique. En 1986, seul *Septoria tritici* a été observé ; le feuillage s'est desséché avant que *S. nodorum* puisse s'installer à la suite de rares pluies contaminatrices. Mi-avril, 65 % des parcelles étaient infestées sur les étages bas, et, malgré les pluies très fréquentes, la maladie n'évolue que peu du fait des basses températures. La septoriose a donc été tardive, mais aux nécroses foliaires qu'elle a pu provoquer se sont ajoutés les dessèchements dus à la grande sécheresse et aux fortes chaleurs subies de l'épiaison à la maturation. Début juin, 90 % des parcelles CERESMAR en étaient indemnes au niveau de la feuille F2.

Compte-tenu de l'absence presque générale de rouille brune, la campagne 85-86 a été peu profitable aux essais de fongicides et n'a pas rentabilisé les programmes commerciaux de traitements fongicides. Généralement, un seul traitement se situant entre la sortie de la "dernière feuille" (ou F1) et le gonflement selon les parcelles suffisait dans le cas d'utilisation d'un produit "haut de gamme" polyvalent (voir tableau 4 ci-après).

### 1.2.3. La rouille brune

Si quelques pustules ont pu être observées sur les feuilles basses dès le début mai dans le Sud-Est de la région Aquitaine, ce n'est qu'un mois plus tard que la rouille brune est apparue sur F3 et F2 dans 10 % des parcelles, sans évoluer. Il en a été de même dans deux de nos essais où mi-juin les pustules occuperont moins de 1 % de la surface foliaire disponible. Il est probable que la période prolongée de gelées de février, puis les mois de mars et avril froids n'ont pas permis la "recharge" en maladie.

## 2. STRATEGIE "FONGICIDE" DES AVERTISSEMENTS

Le prochain bulletin fera le point sur des résultats d'essais fongicides menés en 1986 :

- dans diverses régions de France sur orge d'hiver,
- en Gironde dans le cadre d'une collaboration entre notre Service Régional, la Chambre d'Agriculture de la Gironde et l'I.T.C.F. (Dordogne-Gironde) autour de l'étude des facteurs agronomiques et de la protection de la culture du blé tendre d'hiver : les Fermes de référence.

C'est à partir de ces séries d'essais qui confirment les résultats acquis les années précédentes que nous formulons la stratégie de protection fongicide qui sera développée par la Station d'Avertissements Agricoles d'Aquitaine.

# Rhynchosporiose précoce, parcelles à bons rendements : deux traitements effectués à l'aide de l'une des cinq spécialités ci-dessus :

- le premier au stade 6 à 7,
- le second environ 25 à 30 jours plus tard, mais pas plus tard qu'à la sortie des premières barbes (stade 10).

### GRANDES CULTURES

Le bulletin technique de la Station d'Avertissements Agricoles destiné aux abonnés "Grandes Cultures" évolue. Dès cette année, il est dissocié de la rubrique "Fraisiers". Mais surtout, il va épouser de plus en plus les besoins en informations phytosanitaires des agriculteurs en leur livrant des compte-rendus d'essais régionaux et nationaux, des indications sur la reconnaissance et le diagnostic des ennemis des cultures, des éléments de réflexion dans le cadre à l'aide à la décision en matière de traitements. L'envoi de fiches phytosanitaires et de dépliants en couleur réalisés avec l'A.G.P.M., l'I.T.C.F., l'I.N.R.A., l'A.C.T.A. etc... sera évidemment maintenu.

Notre grand espoir est de parvenir dans très peu de temps à préciser, brièvement, les divers risques et nécessités de traiter ou de ne pas traiter, par petites régions ou par structures de production, à l'aide de la télématique. Les messages d'alerte seront alors disponibles sur Minitel à l'exploitation. D'ores et déjà, il est probable que dès 1987 nous allons tester ce système avec les correspondants de la Station d'Avertissements (postes météorologiques, observateurs en cultures, piégeurs).

A partir de 1988, le bulletin se présentera comme une série de dossiers périodiques.

### LES AVERTISSEMENTS AGRICOLES : UN CONSEIL PEU ONEREUX

L'abonnement annuel qui ne couvre que les frais de fabrication et d'expédition des bulletins représente :

- moins de un quintal et demi de blé tendre,
- un peu plus d'un quintal de maïs,
- le coût d'un produit fongicide blé ou orge "haut de gamme" pour un hectare à un hectare et demi".

Ce coût est à mettre en rapport, par exemple, soit avec un traitement conseillé par les Avertissements préservant ainsi plusieurs quintaux/hectare de récolte, soit avec l'économie d'un traitement inutile, soit tout simplement en tirant le maximum d'efficacité d'un traitement réalisé au bon moment...

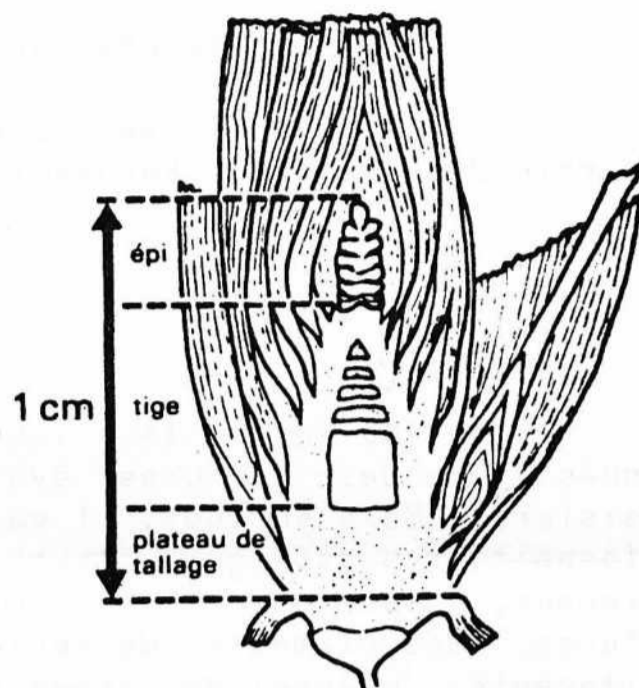
Notre premier rendez-vous avec les parcelles :

6.

- ☐ Prélever un pied de blé.
- ☐ Éliminer toutes les talles.
- ☐ Couper les racines à la base de la tige principale (maître-brin).
- ☐ Fendre le maître-brin en long (avec une lame de rasoir ou un couteau bien affûté).
- ☐ Mesurer la distance entre le sommet de l'épi et la base du plateau de tallage (une loupe peut être utile). Voir schéma ci-contre.
- ☐ Recommencer cette opération une quinzaine de fois par parcelle.

Le stade « épi à 1 cm » est atteint lorsque la moyenne des 15 mesures est voisine de 1 cm.

#### Stade « épi à 1 cm »



Coupe longitudinale d'un maître-brin au stade « épi à 1 cm ».

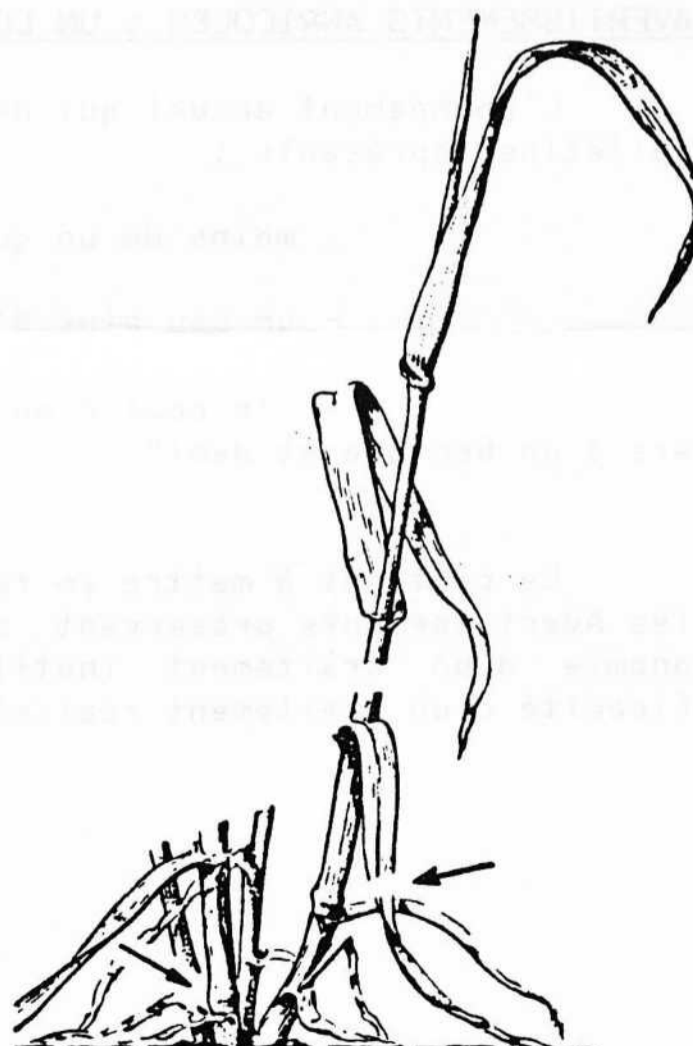
(d'après I.T.C.F.)



5

#### Redressement

Pseudo-tiges, complètement dressées, manifestent un début d'allongement.



6.

#### Un nœud

Premier nœud formé au ras du sol, décelable au toucher.  
(d'après BAGGIOLINI)